

ZAGADNIENIA DO EGZAMINU POPRAWKOWEGO-BIOLOGIA

KLASA 3 ZAKRES PODSTAWOWY I ROZSZERZONY

Zakres podstawowy

- 1.Wprowadzenie do miologii. Klasyfikacja mięśni człowieka.
- 2.Negatywny wpływ dopingu na organizm człowieka.
- 3.Sposoby odżywiania się organizmów żywych.
- 4.Fizjologia trawienia i podział procesów trawiennych. Charakterystyka enzymów trawiennych człowieka.
- 5.Budowa i funkcje układu pokarmowego człowieka.
- 6.Gruczoły trawienne człowieka- wątroba i trzustka.
- 7.Anatomia i fizjologia układu oddechowego człowieka.
- 8.Proces wentylacji i wymiany gazowej.
- 9.Trucizny zaburzające sprawność wymiany gazowej.
10. Skład ilościowy, jakościowy oraz funkcje krwi ludzkiej.
- 11.Podstawy transfuzjologii- grupy krwi. Proces krzepnięcia krwi.
- 12.Budowa naczyń krwionośnych człowieka, obiegów krwi oraz krążenia wieńcowego.
- 13.Budowa i automatyzm serca człowieka.
14. Rola układu limfatycznego w walce z zakażeniem.
- 15.Obrona immunologiczna organizmu człowieka.
- 16.Rola układu wydalniczego w utrzymaniu równowagi osmotycznej organizmu.
- 17.Budowa i funkcje układu moczowego człowieka.
- 18.Wybrane choroby i zakłócenia w funkcjonowaniu układu moczowego.

Zakres rozszerzony

- 1.Główne kierunki rozwoju roślin lądowych.
- 2.Charakterystyka tkanki okrywającej i wytwory epidermy.
- 3.Budowa, właściwości i rodzaje tkanki mięksiszonej oraz wzmacniającej.
- 4.Budowa, właściwości i rodzaje tkanki przewodzącej. Utwory zewnętrzne i wewnętrzne.
- 5.Zarodek - przykładem początkowego stadium sporofitu roślin.
- 6.Budowa morfologiczna, anatomiczna, rodzaje i funkcje korzenia.
- 7.Budowa morfologiczna, funkcje i modyfikacje łodygi.
- 8.Budowa anatomiczna pierwotna i wtórna korzenia.

9. Budowa pierwotna i wtórna łodyg.
10. Charakterystyka łodyg zdrewniałych i łodyg hydrofitów.
11. Budowa i funkcje liści.
12. Budowa anatomiczna liści roślin okrytonasiennych i roślin szpilkowych.
13. Formy ekologiczne roślin wynikające z budowy anatomicznej liścia.
14. Rodzaje modyfikacji liści.
15. Mszaki przykładem pierwszych roślin o dominującym gametoficie.
16. Budowa gametofitu i sporofitu oraz przegląd i znaczenie biologiczne mszaków.
17. Paprotniki- przykładem zarodnikowych roślin naczyniowych.
18. Budowa morfologiczna, anatomiczna i cykl rozwojowy paprociowych np. narecznicy samczej.
19. Charakterystyka skrzypowych i widłakowych.
20. Znaczenie paprotników w przyrodzie i życiu człowieka.
21. Nagozalążkowe przykładem roślin kwiatowych z nieosłoniętym zalążkiem.
22. Różnorodność roślin nagozalążkowych oraz ich znaczenie w przyrodzie i dla człowieka.
23. Wprowadzenie do roślin okrytonasiennych.
24. Budowa kwiatu, kwiatostanów i rodzaje nasion.
25. Budowa i rodzaje owoców oraz sposoby ich rozprzestrzeniania. Budowa nasion oraz wegetatywne rozmnażanie się roślin okrytonasiennych.
26. Porównanie roślin jedno i dwuliściennych.
27. Transport wody i substancji odżywczych w roślinach.
28. Regulacja wody w roślinach. Wpływ suszy fizjologicznej na rośliny.
29. Wzrost i rozwój roślin okrytonasiennych.
30. Charakterystyka grup fitohormonów.
31. Gospodarka mineralna roślin.
32. Charakterystyka i rodzaje ruchów roślin –tropizmów.
33. Nastie przykładem reakcji ruchowych organów roślinnych, niezależnych od kierunku działania bodźca.

